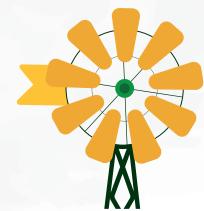




# Plano de educação ambiental

**2022/2023**



**CENTRO  
DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL**  
**Quinta do Passal**

# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2022-23

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Pré-escolar	1º e 2º ano	3º e 4º ano	2º ciclo	3º ciclo	Se- cundário	Duração	Nº máx. participantes	Local	Realização
Explorar a Quinta  PÁG. 5	Conhecer a Quinta do Passal	X	X	X	X	X	X	60 a 90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Caça ao tesouro		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	<b>NOVO</b> Archeira a par e passo	X	X	X	X	X	X	60 a 90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
Biodiversidade  PÁG. 6 e 7	Insetos à solta na Quinta do Passal	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Quem é quem nas aves?	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Quem vive no charco da Quinta do Passal?	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Oficina da natureza	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Quem é quem das árvores!	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Oficina pintura com elementos naturais	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
Agricultura biológica e alimentação  PÁG. 8	Pequenos agricultores	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	Anual
	Hortas Aromáticas e ervas que se comem	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual

# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2022-23

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Pré-escolar	1º e 2º ano	3º e 4º ano	2º ciclo	3º ciclo	Se- cundário	Duração	Nº máx. participantes	Local	Realização
As alterações climáticas e a água  PÁG. 9	O valor da água	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	O clima está a mudar, porquê?	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Não há planeta B. Como tu podes salvar o planeta?	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
Economia circular  PÁG. 10	Reutilizar com imaginação	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	Desperdício zero	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	Visitas ao Centro Triagem LIPOR			X	X	X	X	120 min.	50	LIPOR	Anual
Palavras à solta  PÁG. 11	Mifi, a guardiã dos oceanos	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Missão Planeta Limpo	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	Refúgio, A Arte de Proteger a Floresta	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Proteger o Planeta		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Aprende o que esconde a floresta		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual
	<b>NOVO</b> Sê uma árvore!	X						90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	Anual

# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2022-23

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Pré-escolar	1º e 2º ano	3º e 4º ano	2º ciclo	3º ciclo	Se-cundário	Duração	Nº máx. participantes	Local	Realização
Jogos ambientais  PÁG. 12	Jogo sem fronteiras	X	X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	Quem é quem na floresta		X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	A prevenção na produção de resíduos		X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	Biodiversidade em ação		X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	Pzzim - Ambiente e sustentabilidade		X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	Clima em Jogo	X	X		X			90 min.	25	Escola	Anual
	Em defesa dos polinizadores	X	X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
	<b>NOVO</b> O antes e o depois do ecoponto!	X	X	X	X			90 min.	25	Escola	Anual
Ações de beneficiação ambiental / Saídas de campo  PÁG. 13 e 14	Projetos Rios			X	X			120 min.	25	Qta. do Passal ou linha de água junto à Escola	Anual
	Projeto Futuro 100 mil árvores na AMP				X	X	X	120 min.	25	Qta. do Passal ou áreas florestais do município	Anual
	Controlo de invasoras					X	X	120 min.	25	Escolas e/ou zona florestal	Anual
	Ações de Plogging (resíduos, beatas, etc...)	X	X	X	X	X		120 min.	25	(a definir)	Anual
	<b>NOVO</b> STOP ao lixo marinho!	X	X	X	X	X		120 min.	25	Envolvente da Escola	Anual

# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2022-23

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Realização
<b>Exposições itinerantes</b> <b>PÁG. 15 e 16</b>	Do Rio ao Mar de Plástico	Anual
	Os cinco mandamentos da prevenção na produção de resíduos	Anual
	Alimentação Saudável e Sustentável	Anual
	Monstros Marinhos e Mar de Plástico	Até 16 outubro 2022
	<b>NOVO</b> Ciclos da natureza: As árvores da Quinta do Passal	Março 2023
	<b>NOVO</b> Borboletas e outros insetos da Quinta do Passal	Maio 2023
<b>Semana Europeia da Prevenção da Produção de Resíduos</b> <b>PÁG. 17</b>	<b>NOVO</b> Exposição e oficinas África 2ECO "Plasticena - vem reciclar o plástico"	Novembro 2022
	<b>NOVO</b> Feira de Trocas	Novembro 2022
	<b>NOVO</b> Concurso/Exposição "Árvores e presépios Natal com arte" na Quinta do Passal	Novembro 2022
<b>Semana da Energia e Ambiente 2023</b> <b>PÁG. 18</b>	Corrida à velocidade do sol	29 maio a 5 junho 2023

# Explorar a Quinta

## Conhecer a Quinta do Passal

Quinta do Passal, um espaço onde é possível brincar, passear, conversar, merendar, descansar, descontrair e observar o que a natureza tem de melhor para nos oferecer. Queres ser detetive por 60 minutos? Aguça os sentidos e parte connosco à descoberta das curiosidades que distinguem as plantas e animais da Quinta.

## Caça ao tesouro

Sabias que, a Quinta do Passal tem muitos tesouros escondidos na natureza?

Embarca nesta viagem de aventura, brincadeira e muita animação. Através deste jogo, vais ativar e estimular a tua agilidade, desenvolver a tua capacidade de raciocínio, promover o trabalho de equipa e conhecer melhor a Quinta do Passal. Vem descobrir o tesouro e ficarás com uma recordação deste dia.



## NOVO Archeira a par e passo

Entre o Multiusos de Gondomar e o rio Douro, existe um novo passadiço pedonal/clicável na margem direita da ribeira da Archeira. A galeria ripícola deste curso de água no último 1.5 km é um autêntico laboratório de natureza que te convidamos a explorar connosco. A par e passo vem conhecer a reabilitação ecológica deste ecossistema com técnicas de engenharia natural, plantação de espécies nativas, construção de charcos e criação de refúgios para a fauna.

# Biodiversidade



## **Insetos à solta na Quinta do Passal**

Podem ser imperceptíveis a muitos, mas um olhar atento, de lupa e rede em punho, vai-te permitir descobrir a imensidão de insetos que vivem na Quinta do Passal. Num jogo de cores, asas, patas e antenas consegues dar nome a abelhas, joaninhas, libélulas e borboletas e conhecer o seu ciclo de vida. A atividade inclui ainda a construção de um hotel ou de um alimentador para insetos para promover a sua diversidade e conservação.



## **Quem é quem nas aves?**

A escassos quilómetros da Reserva Natural Local do Estuário do Douro, vamos conhecer melhor as mais de 34 espécies de aves que encontram nos habitats da Quinta do Passal o seu refúgio. Nesta oficina vais aprender a identificar as aves pelo seu som, conhecer os seus habitats e perceber que a sua morfologia condiciona a alimentação. Podes ainda construir um ninho ou comedouro para aves e promover a sua diversidade e conservação.



## **Quem vive no charco da Quinta do Passal?**

Os charcos são locais de estudo de excelência e importantes recursos educativos, face à biodiversidade que albergam. Nesta oficina de biologia ao ar livre, vamos examinar a diversidade de plantas e animais associados a esta massa de água, como os anfíbios, libélulas, macroinvertebrados e aprender mais sobre a sua importância ecológica.



# Biodiversidade



## Quem é quem das árvores!

Sabias que, tal como tu as árvores são seres vivos que guardam muitos segredos?

Vem aprender algumas curiosidades sobre as árvores que te rodeiam, como crescem e se alimentam, como comunicam entre si, o seu ciclo de vida, que animais nela habitam e muito mais. A atividade tem por objetivo sensibilizar para a importância da preservação das florestas, aprender a identificar as espécies autóctones e os produtos e recursos associados à floresta.

### Oficina da natureza

Nesta oficina artística vais dar asas à imaginação e desenvolver a tua criatividade. De acordo com a estação do ano e os elementos naturais recolhidos na Quinta do Passal, poderás construir a tua «obra de arte» como por exemplo: "móvel da natureza", "porta retratos", "marcadores de livros" entre outros.



NOVO

### Oficina pintura com elementos naturais

Oficina de desenho, pintura e decalque com tintas e pincéis criados com elementos naturais.



# Agricultura biológica e alimentação



## Hortas aromáticas e ervas que se comem

Um herbário que reúne os segredos das ervas aromáticas na horta e no prato, que melhoram sabores, a saúde e controlam as pragas.

## Pequenos agricultores

De onde vêm os alimentos?  
Como podemos produzi-los de forma saudável e económica?  
Atividade onde vais sujar as mãos e aprender todos os passos para criar uma horta biológica.



# As alterações climáticas e a água



## O valor da água

A água que usamos no dia a dia dá muitas voltas até chegar à nossa casa ou escola. Vem descobrir o ciclo urbano da água em Gondomar, calcular a nossa pegada hídrica e aprender porque devemos preservar e poupar este recurso natural essencial à vida do planeta. Estás preparado para o desafio?



## O clima está a mudar, porquê?

O impacto das alterações climáticas causa prejuízos materiais e humanos em todo o planeta e ameaça a biodiversidade. Se queres contribuir para reduzir a tua pegada ecológica, tens de começar a mudar já os teus comportamentos! Através de um jogo interativo, esta oficina ensina-te como podes reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> para a atmosfera, em casa e na escola.



NOVO

## Não há planeta B. Como tu podes salvar o planeta?

Queres fazer a diferença e contribuir para salvar o nosso planeta. Nesta atividade, vamos jogar ao "JOKER" e desafiar o Vosso conhecimento sobre truques e dicas para salvar o Planeta Terra.

# Economia circular



## Reutilizar com imaginação

Reutilizar os resíduos, evitando que vão para o lixo e prolongar a sua vida útil, são o mote destas oficinas. Só precisas de um pouco de imaginação para criar os teus próprios brinquedos ou presentes originais para oferecer a alguém especial.



## Desperdício zero

Qual o nosso papel enquanto consumidores? Aprende de que forma podemos mudar as nossas práticas de consumo, diminuir a quantidade de bens que adquirimos e contribuir para o mínimo de desperdício. Bastam gestos simples, aprende a repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar, para seres um cidadão mais consciente e contribuir para um planeta mais sustentável.



## Visitas ao Centro Triagem LIPOR

O Centro de Triagem da LIPOR recebe os resíduos separados pelo cidadão nos ecopontos e prepara-os para a indústria recicladora.

Vem conhecer o circuito de triagem dos resíduos para reciclar.

# Palavras à solta



## Mifi, a guardiã dos oceanos

De onde vêm os resíduos que inundam os rios e oceanos e matam os animais marinhos?

Esta oficina teatraliza a história "Mifi, a guardiã dos oceanos", um original criado pelo Município de Gondomar, que explica o que podemos fazer para evitar a poluição dos rios e oceano e o desperdício de água, contado pela Mifi e pelos seus amigos animais "Zito e Paco".

NOVO

## Missão Planeta Limpo



Exploração teatralizada do Livro. "A Sara e o Simão têm uma nova missão! Os gémeos entram em ação: Missão Planeta Limpo!"

NOVO

## Aprende o que esconde a Floresta



O que esconde a floresta onde vivem o Hansel e a Gretel? Página a página, aprende a identificar diferentes árvores, como te orientares numa floresta e a diferença entre prados e pastagens, entre outros factos curiosos.

## Refúgio, A Arte de Proteger a Floresta



O "Refúgio" enaltece a floresta como a casa dos animais que o HOMEM destrói de diversas formas. Esta atividade propõe momentos de exploração da história, canto pelas crianças e oficina de desenho.



NOVO

## Proteger o planeta

Hora do Conto

A nossa Terra maravilhosa dá-nos, a nós e aos outros animais, tudo o que precisamos para viver. O Planeta Terra ajuda-nos e, por isso, devemos protegê-lo!



NOVO

## Sê uma árvore!

Hora do Conto

Nós, tal como as árvores, vivemos em comunidade. Um texto em forma de verso que dá a conhecer a vida das árvores e como podemos ser como elas...



# Jogos ambientais

Os jogos ambientais da Quinta do Passal são recursos educativos que permitem às crianças aprender sobre a separação de resíduos, cuidar da floresta, poupar água e aumentar o conhecimento sobre plantas e animais, enquanto brincam.

Os jogos podem ser disponibilizados às escolas para uso autónomo ou solicitar a sua dinamização pela equipa do CEA.

Jogo sem fronteiras

Quem é quem na floresta

A prevenção na produção de resíduos

Biodiversidade em ação

Pzzim – Ambiente e sustentabilidade

Clima em Jogo



Em defesa dos polinizadores

**NOVO** O antes e o depois do ecoponto!

# Ações de beneficiação ambiental / Saídas de campo



## Projeto Rios

Gostarias de ser o guardião de um troço de rio ou ribeira próximo da tua escola?

Esta iniciativa visa envolver a comunidade educativa na descoberta e preservação das linhas de água do município. A atividade é concretizada através de saídas de campo que proporcionam aos alunos uma verdadeira aula ao ar livre, onde o lema é observar, sentir, registar, conhecer e proteger os ecossistemas ribeirinhos!

## Projeto Futuro 100 mil árvores na AMP

Ações de voluntariado florestal? Queres colaborar? Com a parceria do Projeto Futuro, promovido pelo CRe Porto e municípios associados, propomos-te participar em ações de plantação de árvores nativas e controlo de plantas exóticas e invasoras nas zonas florestais e margens ribeirinhas do município.

## Controlo de invasoras

Ações de voluntariado para controlo de plantas invasoras terrestres e aquáticas no município de Gondomar, contribuindo para a reconversão de parcelas florestais e ripícolas com espécies nativas, o que potencia a criação de biodiversidade e a minimização do risco de incêndio.



## Ações de Plogging (resíduos, beatas, etc)

Plogging, a corrida que pode salvar o planeta dos resíduos abandonados. Associa-te a estas iniciativas no sentido de recolher os resíduos existentes no meio ambiente.

NOVO

## STOP ao lixo marinho!

O lixo marinho é uma preocupação crescente e os cidadãos podem desempenhar um papel muito importante ao impedirem que o lixo proveniente das suas atividades diárias polua os rios e oceanos. Esta campanha consiste em pintar

desenhos em torno de uma sarjeta ou sumidouro junto da escola, com o objetivo de sensibilizar a comunidade para o facto do lixo deitado ao chão, ou não separado corretamente no ecoponto, ser arrastado pelo vento e água da chuva e através das sarjetas chegar às ribeiras e depois ao oceanos, poluindo o ecossistema marinho.

# Exposições Itinerantes

Cedência de exposições para dinamização em regime de autonomia pela escola requisitante.



## Do Rio ao Mar de Plástico

A exposição que visa incutir uma consciência mais ativa e sustentável, em casa, na escola e no trabalho, com o objetivo de evitar o desperdício associado ao consumo de água diário, incentivar ao consumo de água da torneira e reduzir a poluição gerada pelos plásticos e microplásticos nos ecossistemas aquáticos. A exposição é composta por 5 painéis em formato roll-up.

## Os cinco mandamentos da Prevenção na produção de resíduos

A exposição explica os mandamentos da prevenção da produção de resíduos, desde o ato de compra até à eliminação do produto para reciclagem. A exposição é composta por 5 placards.



## Alimentação Saudável e Sustentável

A exposição é composta por 14 painéis em formato roll-up, um guião e um jogo. Esta exposição aborda o tema alimentação saudável vs sustentável. As escolhas alimentares que fazemos no supermercado ditam a nossa saúde e a preservação do ambiente, por isso explicamos a interação entre os conceitos, roda dos alimentos, sazonalidade dos produtos, leitura dos rótulos, segurança e desperdício alimentar, redução resíduos e economia circular. São muitas as sugestões para melhorares a tua saúde e a pegada ecológica.



NOVO

## Monstros Marinhos e Mar de Plástico

A exposição "Monstros Marinhos" é constituída por numerosas esculturas e instalações idealizadas pelo artista Ricardo Nicolau de Almeida e executadas apenas com plásticos recolhidos nas zonas balneares, que recria um fundo do mar composto por criaturas imaginárias e assustadoras.

A exposição "Mar de Plástico", criada pelo CILMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental da UP, por sua vez, é constituída por painéis infográficos, áreas sensoriais, vídeos e objetos artísticos. Os visitantes são convidados a entrar na exposição através de um corredor de plástico, que permite percecionarem o efeito opressivo da acumulação de plástico no meio marinho.

# Exposições Itinerantes



NOVO

## Ciclos da natureza: As árvores da Quinta do Passal

O ciclo de vida das árvores que integram o bosque da Quinta do Passal proporcionam cores e formas que transformam a paisagem ao longo das quatro estações do ano. Esta exposição convida a conhecer as árvores e os benefícios dos serviços dos ecossistemas que estas proporcionam em meio urbano.



NOVO

## Borboletas e outros insetos da Quinta do Passal



Belas e delicadas, as borboletas e as libélulas são uma tipologia de insetos que encantam os visitantes da Quinta do Passal. Esta exposição convida a conhecer as diversas espécies existentes e as suas curiosidades.



NOVO

## Exposição e oficinas África 2ECO "Plasticena - vem reciclar o plástico"

O projeto África 2ECO, consiste em valorizar os resíduos plásticos, transformando-os em novos objetos, completando o ciclo da Economia Circular. A exposição África 2Eco surge, assim, para dar a conhecer a escolas, comunidades educativas e público em geral, as consequências que os resíduos plásticos têm em outros países da CPLP e formas de os reciclar, reutilizar e transformar em novos objetos. Vem reciclar plástico connosco!

# Semana Europeia da Prevenção da Produção de Resíduos



A Semana Europeia da Prevenção de Resíduos (SEPPR) 2022, dinamizada de 19 a 27 de novembro, este ano com o tema “Uma Campanha para REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR” encoraja todos os Europeus e não só, a desenvolverem ações de sensibilização sobre os recursos sustentáveis e gestão de resíduos, pelo menos durante esta semana de novembro. Participe no Programa local!



NOVO

## Feira de Trocas

Consultar regulamento no CEA.

NOVO

## Concurso/Exposição “Árvore e presépios Natal com arte” na Quinta do Passal

Consultar regulamento no CEA.

# Semana da Energia e Ambiente 2023



No âmbito da Semana da Energia e do Ambiente 2023, a dinamizar de 29 de maio a 5 junho, a AdEPorto – Agência de Energia do Porto e Municípios Associados promovem junto dos estabelecimentos de ensino de 3º ciclo, secundário e profissional a iniciativa "À Velocidade do Sol", que

envolve a construção de carrinhos solares e a participação desses veículos em corridas municipais e intermunicipais. Esta atividade tem como objetivo despertar o interesse dos jovens concorrentes para as tecnologias usadas na conversão das fontes de energia renovável.  
Inscreva-se já!



## Público sénior e as necessidades educativas especiais

Promovendo o envelhecimento ativo e a inclusão social, a Quinta do Passal promove tardes criativas para o público sénior e/ou com necessidades educativas especiais, em que os grupos podem visitar as exposições, explorar a Quinta, cultivar a Horta biológica ou participar em oficinas criativas relacionadas com as diferentes temáticas ambientais.

# INFORMAÇÕES ÚTEIS

- O PEA do CEA da Quinta do Passal é destinado a todas as escolas do ensino público ou privado do país, bem como poderá integrar os planos de atividades extracurriculares, da responsabilidade das Associações de pais.
- O local de realização das atividades poderá ser no CEA da Quinta do Passal (para todas as escolas) ou na Escola (apenas para escolas do município).
- A participação no PEA 2022-23, requer inscrição prévia até ao limite de vagas por projeto.
- As desistências de marcações devem ser comunicadas antecipadamente.
- Na impossibilidade da concretização das sessões, seja por questões de natureza técnica, climatéricas ou outra, o CEA reserva-se o direito de alterar a marcação da sessão ou o seu conteúdo.
- O Plano de Atividades poderá sofrer alterações.
- No caso de visitas ao CEA, o responsável pelo grupo assumirá o acompanhamento das atividades, a segurança do grupo, bem como qualquer dano ou prejuízo nas instalações/equipamentos causado pelo mesmo.
- O CEA da Quinta do Passal possui ainda uma agenda mensal para o público, podendo consultar a mesma no site da Câmara Municipal de Gondomar em [www.cm-gondomar.pt](http://www.cm-gondomar.pt).

# MARCAÇÕES DE ATIVIDADES

Para participar nas atividades de educação ambiental:

Preencha a Ficha de inscrição, disponível online através do link: [www.bit.ly/PEA22-23](http://www.bit.ly/PEA22-23) ou através do QRCode



As marcações só serão válidas, após confirmação do CEA, via email ou telefone, e respetiva calendarização.

## CONTACTOS

Centro de Educação Ambiental  
da Quinta do Passal

Rua Clube Naval Infante D. Henrique,  
4420-412 Valbom GDM  
Telefone: 224 837 065  
E-mail: [quintadopassal@cm-gondomar.pt](mailto:quintadopassal@cm-gondomar.pt)  
Coordenadas Geográficas:  
41007'36.4" N / 8033'30.8"

Para apoio em outras atividades de educação ambiental não previstas no PEA, contacte-nos.

